

# EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

## Nivel Secundaria

### A17-EBRS-32

## Concurso para el Ascenso de Escala en la Carrera Pública Magisterial

Fecha de aplicación: diciembre 2021



PERÚ

Ministerio  
de Educación



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



# INSTRUCCIONES

Esta prueba contiene sesenta (60) preguntas. A continuación, se presenta la cantidad mínima de preguntas que debe acertar para clasificar a la siguiente etapa según la escala magisterial a la que postula:

- Si usted está postulando a la segunda escala, debe acertar al menos 36 preguntas.
- Si usted está postulando a la tercera escala, debe acertar al menos 38 preguntas.
- Si usted está postulando a la cuarta escala, debe acertar al menos 40 preguntas.
- Si usted está postulando a la quinta escala, debe acertar al menos 42 preguntas.
- Si usted está postulando a la sexta escala, debe acertar al menos 44 preguntas.
- Si usted está postulando a la séptima escala, debe acertar al menos 46 preguntas.
- Si usted está postulando a la octava escala, debe acertar al menos 46 preguntas.

Usted debe responder únicamente las preguntas que corresponden a su Grupo de Inscripción, el cual consta en la carátula. En la tabla que sigue, busque su Grupo de Inscripción e identifique las páginas en las que se encuentran las sesenta preguntas que debe responder.

Grupo de Inscripción	Ubicación en el cuadernillo
EBR Secundaria Matemática	De la página 6 a la página 49
EBR Secundaria Educación para el Trabajo	De la página 50 a la página 79
EBR Secundaria Educación Religiosa	De la página 80 a la página 115

El tiempo máximo para el desarrollo de las sesenta preguntas es de tres horas. Usted puede administrar dicho tiempo como lo estime conveniente.

**NO** se descontará puntaje por las respuestas erradas o sin marcar.

## ORIENTACIONES PARA EL MARCADO DE LA FICHA DE RESPUESTAS

Cada pregunta presenta tres alternativas de respuesta (A, B, C). Al marcar sus respuestas, tome en cuenta las siguientes indicaciones.

- Use el lápiz que el aplicador le entregó.
- Marque solo una alternativa de respuesta por pregunta, rellenando el círculo completamente de la siguiente manera: ●
- Recuerde que las marcas parciales o tenues (por ejemplo: ☑ ☒ ☓ ☙ ☚ ☛ ) podrían no ser reconocidas por la máquina lectora de fichas ópticas.
- **NO** debe deteriorar su Ficha de Respuestas. Evite borrones o enmendaduras, pues podrían afectar la lectura de su ficha.
- **NO** se tomarán en cuenta las respuestas marcadas en el cuadernillo, sino solo aquellas marcadas en su Ficha de Respuestas.
- Recuerde que **NO** debe arrancar hojas del cuadernillo.

**El correcto marcado de la Ficha de Respuestas es de su exclusiva responsabilidad y debe ser realizado conforme a lo señalado en las indicaciones.**

Cuando el aplicador dé la indicación de inicio de la prueba, y antes de resolverla, verifique con detenimiento que el cuadernillo contiene las sesenta preguntas que le corresponden y que la prueba no presenta algún error de impresión o de compaginación. Si esto ocurriera, el aplicador le facilitará el apoyo respectivo.

***No pase aún esta página. Espere la indicación del aplicador para comenzar.***

# Educación para el Trabajo



1

Un equipo de estudiantes ha decidido usar un tipo de prototipo para representar la idea de solución a un problema identificado. En ese contexto, la docente busca promover en ellos la metacognición. Para ello, les plantea algunas interrogantes.

¿Cuál de los siguientes conjuntos de preguntas es pertinente para promover la metacognición?

- a** ¿Qué procedimientos les sirvieron para elegir el tipo de prototipo?, ¿qué recursos del entorno les ayudaron a decidir?, ¿cómo resolvieron las dificultades que se les presentaron?
- b** ¿Cuáles son las fuentes bibliográficas que utilizaron para identificar los tipos de prototipos?, ¿elaboraron fichas bibliográficas?, ¿cuál es la utilidad de las fichas bibliográficas?
- c** ¿Qué es un prototipo?, ¿los prototipos contribuyen a validar las alternativas de solución a los problemas de los usuarios?, ¿cuántos tipos de prototipos identificaron?

A21\_I6\_31

2

AZ1\_16\_32

El propósito de un docente es que los estudiantes, organizados en equipos, apliquen técnicas para la solución de conflictos. Para ello, como parte de una de las actividades, les pide que comenten cómo solucionan los conflictos en su equipo de trabajo.

¿Qué busca promover el docente al plantear esta actividad?

- a) Desarrollar la retroalimentación en los estudiantes.
- b) Generar el conflicto cognitivo en los estudiantes.
- c) Activar los saberes previos en los estudiantes.

3

AZ1\_16\_33

Durante el desarrollo de una actividad, los estudiantes analizan las necesidades de un grupo de personas de su localidad. En uno de los equipos, un estudiante afirma lo siguiente: “Compañeros, en otras regiones ya existen productos con gran aceptación. Copiemos uno de esos productos para nuestro proyecto de emprendimiento”.

Al escuchar esta afirmación y la consecuente aceptación de los demás miembros del equipo, el docente aprovecha la oportunidad para promover la reflexión de los estudiantes acerca del error de esa postura. ¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es **más** pertinente para lograr dicho propósito?

- a) Preguntarles cuáles son las características y necesidades del segmento de clientes del producto que desean copiar. Luego, solicitarles que las comparen con las necesidades del grupo de personas que están analizando. Finalmente, pedirles que argumenten por qué un producto aceptado en otras regiones también lo sería para estas personas de su localidad.
- b) Pedirles que busquen, en internet, información acerca de técnicas para la identificación de necesidades. Luego, solicitarles que resalten la información que más llamó su atención. Finalmente, darles alcances y recomendaciones para que apliquen estas técnicas a su segmento de clientes.
- c) Comentarles acerca de la importancia de crear productos que satisfagan necesidades de potenciales clientes. Luego, preguntarles para constatar que hayan comprendido lo anterior. Finalmente, pedirles que se comprometan a no copiar productos de otras regiones.

4

¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas promueve un **mayor** nivel de apropiación de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes?

A21\_16\_34

- a Promover que los estudiantes participen en foros virtuales que propician el diálogo y la reflexión acerca del impacto ambiental de un emprendimiento.
- b Propiciar que los estudiantes respondan a una encuesta *online* sobre la frecuencia y el tiempo que ellos invierten en el uso de internet.
- c Motivar a los estudiantes para que muestren, en un presentador multimedia, las partes del plan de acción de un emprendimiento.

5

Al realizar el trabajo colegiado, un grupo de docentes evalúa las estrategias más pertinentes para promover aprendizajes en el marco de **contextos situados**. ¿Cuál de las siguientes propuestas es adecuada para la implementación de este tipo de estrategias?

A21\_16\_35

- a Fomentar tareas de competición entre los estudiantes o equipos, para que se sientan motivados por alcanzar sus metas personales o de grupo.
- b Plantear alternativas de solución a los diversos problemas de contexto identificados, de modo que los estudiantes identifiquen una ruta de solución.
- c Plantear situaciones problemáticas del contexto, para que los estudiantes, organizados en equipos, definan el problema y propongan alternativas de solución.

6

Un equipo de estudiantes identifica los costos que demanda la implementación de su proyecto de emprendimiento, tanto los de inversión como los de producción.

A21\_16\_36

Entre las siguientes expresiones de los estudiantes, ¿cuál corresponde a los **costos de producción**?

- a Ana dice: “Las capacitaciones del personal en control de calidad”.
- b Beatriz dice: “Los insumos para la elaboración del producto”.
- c César dice: “Las herramientas de mayor precisión”.



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 7 y 8.

Un equipo de estudiantes analiza los procedimientos para la elaboración del presupuesto básico de su proyecto de emprendimiento. En ese marco, disponen de los siguientes datos:

Costos fijos mensuales: S/ 480,00

Precio de venta unitario: S/ 8,00

Costo variable por unidad: S/ 5,00

7

Al considerar como referencia un mes de trabajo, ¿cuántas unidades producidas corresponden al **punto de equilibrio**?

A21\_16\_37

- a) 160 unidades.
- b) 96 unidades.
- c) 60 unidades.

8

Los integrantes del equipo dialogan acerca de la utilidad de hallar el punto de equilibrio en el desarrollo de su emprendimiento. ¿Cuál de las siguientes intervenciones de los estudiantes **NO** corresponde al punto de equilibrio?

A21\_16\_38

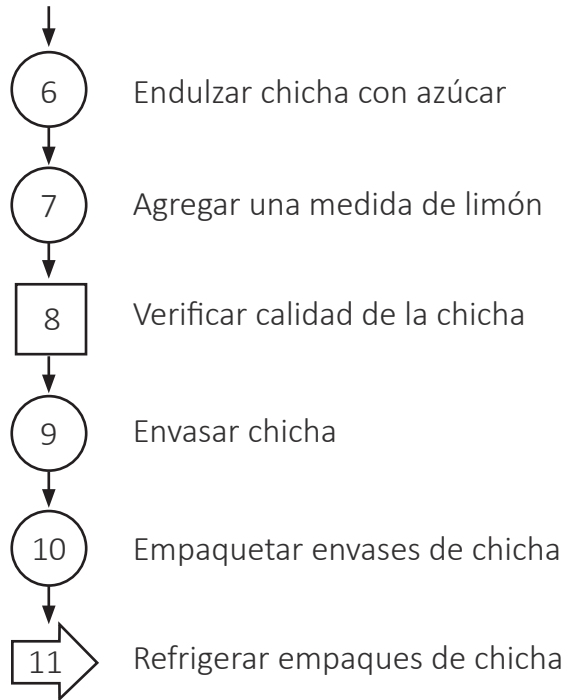
- a) Mariana dice: “Nos permite contar con información para determinar la rentabilidad de nuestro proyecto”.
- b) Marcela dice: “Nos permite conocer cuántos productos debemos vender para no ganar ni perder”.
- c) Marco dice: “Nos permite identificar con precisión cuántos clientes podemos tener en un mes”.

9




A21\_16\_39

Un equipo de estudiantes ha representado, mediante un Diagrama de Operaciones del Proceso (DOP), la preparación de la chicha morada. Este DOP consta de 11 procesos y cada uno de ellos se identifica con su respectivo símbolo.

A continuación, se presenta una parte del diagrama, desde el sexto hasta el décimo primer proceso.



¿Cuál es el **error** que se evidencia en el diagrama realizado por el equipo de estudiantes?

- a Representar el proceso 'Refrigerar empaques de chicha' con el símbolo 
- b Representar el proceso 'Verificar calidad de la chicha' con el símbolo 
- c Representar el proceso 'Endulzar chicha con azúcar' con el símbolo 

**10**

A21\_16\_40

Una docente tiene como propósito que los estudiantes, organizados en equipos, apliquen, con pertinencia, una o más técnicas de creatividad que faciliten la formulación de propuestas de solución a determinados problemas de las personas.

¿Cuál de las siguientes acciones pedagógicas es **más** pertinente para el logro de dicho propósito?

- a** Brindarles un resumen de los procedimientos de algunas técnicas. Luego, pedirles que seleccionen la técnica que les parezca más sencilla. Finalmente, orientarlos en la aplicación de los procedimientos de la técnica elegida para que propongan posibles soluciones al problema.
- b** Mostrarles, mediante un esquema, los procedimientos de una técnica. Luego, pedirles que apliquen dicha técnica para proponer posibles soluciones al problema identificado. Finalmente, motivarlos a que compartan, con los otros equipos, la experiencia realizada.
- c** Solicitarles que analicen en qué situaciones se utiliza cada técnica de creatividad. Luego, pedirles que, de acuerdo al problema identificado, seleccionen adecuadamente, una o varias técnicas. Finalmente, monitorear la aplicación de la técnica o técnicas elegidas.

**11**

A21\_16\_41

Los integrantes de un equipo debaten acerca del significado de 'riesgo', 'peligro' e 'incidente' en un ambiente de trabajo.

Entre las siguientes intervenciones de los estudiantes, ¿cuál corresponde al significado de 'riesgo'?

- a** Miguel dice: "Es la probabilidad de que ocurra un suceso que nos produzca daño y la gravedad que nos pueda ocasionar".
- b** Alicia dice: "Es un suceso ocurrido al realizar un trabajo, que nos puede producir daño".
- c** Sebastián dice: "Es una fuente, situación o acto que nos puede ocasionar un daño".

**Lea la siguiente situación y responda las preguntas 12 y 13.**

Los integrantes de un equipo de estudiantes analizan un emprendimiento de su localidad que consiste en la elaboración casera de jugo de aguaje. Ellos dialogan acerca de la **presentación del producto**. A continuación, se presenta parte de este diálogo.

Malena dice: “Los propietarios le han puesto un nombre a su producto. Eso permitirá que sus potenciales clientes lo identifiquen y, a la vez, lo diferencien de otros productos similares”.

Luciano dice: “Además, se puede leer las características que tiene el producto”.

Malena dice: “Sí; por ejemplo, están escritos los ingredientes que han utilizado para elaborarlo”.

Oscar dice: “También vemos el registro sanitario que el producto ha obtenido. Esto le da garantía al consumo del producto”.

**12** ¿A cuál de los siguientes aspectos está **principalmente** referido el diálogo de los estudiantes?

A21\_16\_42

- a Al envase del producto.
- b A la marca del producto.
- c A la etiqueta del producto.

**13** ¿Cuál es la importancia de considerar las características del producto en su presentación?

A21\_16\_43

- a Colocar al producto un nombre representativo para permitir diferenciarlo de otros productos similares.
- b Brindar información indispensable para que los potenciales clientes puedan tomar decisiones sobre su consumo.
- c Garantizar que el contenido del producto se conserve y se proteja de la contaminación hasta que llegue al consumidor.

14

A21\_16\_44

Para un emprendimiento de venta de frutas y verduras que se entregarán a domicilio, un equipo de estudiantes propone la representación gráfica de su marca. Esta servirá para la publicidad en medios físicos y virtuales. Los pedidos se harán mediante llamadas o mensajes de texto. A continuación, se describe la marca.

Esta representación consiste en el dibujo de un celular en cuya pantalla se visualiza la imagen de una persona que carga una canasta de compras.

¿A cuál de las siguientes representaciones gráficas se refiere dicha descripción?

- a Al isologo.
- b Al isotipo.
- c Al imagotipo.

15

A21\_16\_45

Luego de que un equipo de estudiantes acordó el cronograma de sus actividades, Luciana, una de las integrantes, manifiesta que, entre ellos, deberían elegir a un encargado de monitorear su cumplimiento. Al escucharla, Hugo, otro integrante, contesta:

“¡No estoy de acuerdo! Todos somos responsables y no necesitamos que alguien nos monitoree. Así que, ¡ni lo consideres!”.

Luciana se siente incómoda por el comentario de Hugo.

Entre las siguientes posibles respuestas de Luciana, ¿cuál evidenciaría una **comunicación asertiva**?

- a “Hugo, tienes razón. Todos somos responsables y, por esta razón, no necesitamos que alguien nos monitoree. No sé en qué estaba pensando al proponerlo”.
- b “Hugo, no seas necio. Aunque quieras imponerte, se tendrá que asignar a un compañero para que tenga el rol de monitor. Eso también lo han hecho los otros equipos”.
- c “Hugo, no me agrada la forma en la que me has hablado. He sentido como si mi idea no fuera útil. Por eso, considero que debemos analizar las ventajas y desventajas de mi propuesta”.

16

A21\_16\_46

Un docente observa que, en los diferentes equipos de estudiantes, hay quienes presentan cualidades para ejercer el liderazgo de sus compañeros. Él propone a los estudiantes el desarrollo de una actividad y les solicita que primero elijan un coordinador.

Entre los siguientes comentarios de tres coordinadores electos, ¿cuál corresponde a un estilo de **liderazgo transformacional**?

- a Leonardo dice: “Compañeros, yo sé que ustedes ya han realizado estos procedimientos antes. Sin embargo, para optimizar los resultados, considero conveniente que aprovechemos mi experiencia. Por ello, les indicaré con precisión qué es lo que deben hacer y cómo lo harán”.
- b Ana dice: “Compañeros, ya hemos definido nuestras metas. Confío no solo en que cumpliremos los procedimientos, sino que lo haremos de la mejor manera posible. Tenemos las habilidades y experiencia para lograrlo. Estaremos juntos en el proceso y el éxito será de todos”.
- c Carmela dice: “Compañeros, ya cada uno de ustedes sabe lo que tiene que hacer y cómo debe hacerlo. Si surge una dificultad en el camino, cada uno deberá resolverlo de la mejor manera posible”.

17

A21\_16\_47

Un equipo de estudiantes formula un guion de entrevista que debe presentar antes de finalizar la primera hora de la sesión. Los estudiantes, mediante una lluvia de ideas, han propuesto preguntas para el guion. Julio, uno de los integrantes, propone que revisen las preguntas y seleccionen las más pertinentes para el guion. Rita, otra de las integrantes, le dice: “Ya no alcanza el tiempo para revisar las preguntas. Es mejor entregarlo así como está”.

De las siguientes posibles intervenciones de Julio, ¿cuál evidencia un estilo de comportamiento **colaborador** frente al conflicto?

- a “Rita, es cierto que no queda mucho tiempo. Quizás podríamos pedirle más tiempo al profesor para revisarlo y presentar un mejor guion”.
- b “Está bien, Rita. Para no generar mayores problemas, en esta oportunidad entreguemos el guion como está”.
- c “Rita, por qué tendríamos que hacer lo que tú dices. Mi propuesta es buena. Por favor, revisemos el guion”.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 18 y 19.

Durante una sesión de aprendizaje, el docente presenta a los equipos de estudiantes un conjunto de señales de seguridad. Luego, les pide que identifiquen las características de las señales y analicen el mensaje que transmiten.

18

Un equipo de estudiantes selecciona un conjunto de señales que tienen las siguientes características: forma triangular con borde de color negro, fondo de color amarillo y pictograma de color negro.

A21\_16\_48

¿Cuál es el mensaje que transmiten las señales con dichas características?

- a) Obligan el uso de determinados equipos de seguridad en un área de trabajo.
- b) Advierten la presencia de peligros y riesgos en un área de trabajo.
- c) Prohíben la realización de ciertas acciones en un área de trabajo.

19

Uno de los estudiantes comenta que en el taller de su tío no ha visto señales de seguridad que, en casos de sismo, orienten la evacuación de personas que se trasladan en silla de ruedas. Por eso, considera necesario que se coloque la señal de seguridad pertinente. Además de la forma cuadrangular, ¿qué otras características debe tener esta señal de seguridad?

A21\_16\_49

- a) Fondo de color azul y un pictograma de color blanco que representa a una persona en silla de ruedas.
- b) Fondo de color rojo y un pictograma de color blanco que representa a una persona en silla de ruedas y una flama al lado.
- c) Fondo de color verde, con un pictograma de color blanco que representa a una persona en silla de ruedas y una flecha que lo dirige hacia adelante.

20

Un equipo de estudiantes indaga acerca de estrategias de venta utilizadas por algunas empresas de la localidad.

A21\_16\_50

Entre los siguientes casos, recogidos por los estudiantes, ¿cuál de ellos **NO** corresponde a la estrategia de **venta cruzada**?

- a) Samuel dice: “En el negocio en el que se venden hamburguesas, también se ofrece bebidas y postres”.
- b) Milagros dice: “En el negocio de venta de celulares, también se ofrece modelos de fundas para estos equipos”.
- c) Luis dice: “En el negocio de venta de chompas de lana, también se ofrece chompas de otras calidades y precios”.

21

Un equipo de estudiantes ha identificado la venta de huevos de corral como oportunidad de emprendimiento. Ellos plantean, como estrategia publicitaria, el uso de recursos del *marketing digital*. Esta les permitirá ampliar la comercialización de sus productos a otras localidades.

A21\_16\_51

Entre las siguientes propuestas de los estudiantes, ¿cuál corresponde a la tendencia **más actual** de *marketing digital*?

- a) Inés dice: “Comunicar, a través de videos, historias de clientes que muestren cómo es que el consumo de nuestros productos favorece su nutrición, y publicarlos en páginas de redes sociales para facilitar la interacción con los seguidores”.
- b) Francisco dice: “Presentar algunas imágenes, nombre de la empresa, ofertas de los productos y ubicación de nuestro local de ventas, a través de afiches, y publicarlos como ventanas emergentes en las páginas web”.
- c) Manuela dice: “Presentar la lista de productos con sus respectivos precios, a través de un catálogo digital, y enviarlo a una lista de distribución, vía correo electrónico”.



Luego de hacer el análisis de un problema encontrado en las personas, un equipo de estudiantes ha establecido brindar un servicio. Por ello, deciden realizar un ensayo mediante un juego de roles y piden a la docente que los oriente. Al respecto, la docente les formula algunas preguntas: “¿Recuerdan la realización de alguna obra teatral realizada en su aula o en nuestra IE?, ¿qué situación representaron?, ¿quiénes participaron?, ¿qué papel o rol cumplió cada personaje?, ¿cómo estaba ambientado el escenario?, ¿qué recursos visuales o auditivos utilizaron en su representación?”.

Con la formulación de tales preguntas, ¿qué busca promover **principalmente** la docente?

- a La generación del conflicto cognitivo.
- b La activación de los saberes previos.
- c La retroalimentación.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 23, 24, 25, 26, 27 y 28.

Como parte de las actividades propuestas por la docente, los estudiantes, organizados en equipos, realizan el análisis FODA de una empresa que se dedica a la venta y entrega a domicilio de productos de limpieza. Se conoce que, en la atención de sus servicios, la recepción de los pedidos de los clientes se realiza mediante llamadas telefónicas y, también, a través de un aplicativo desarrollado para celulares.

**23** Entre las siguientes intervenciones de los estudiantes del equipo 1, ¿cuál corresponde a una **debilidad**?

A21\_16\_53

- a** José dice: “Las aplicaciones móviles empleadas por las empresas de la competencia son más amigables y funcionales”.
- b** Mariana dice: “Se han detectado problemas de organización en la empresa, que no permiten atender los pedidos en el tiempo previsto”.
- c** Hugo dice: “En el entorno existen otras empresas que cuentan con diversos tipos de movilidad para la entrega de sus productos de limpieza”.

**24** Entre las siguientes intervenciones de los estudiantes del equipo 2, ¿cuál corresponde a una **oportunidad**?

A21\_16\_54

- a** Luis dice: “El cumplimiento de los protocolos de entrega de sus productos ha permitido a la empresa tener un buen posicionamiento en el mercado”.
- b** María dice: “El equipo del área de ventas de esta empresa está capacitado para la venta de los productos a través de aplicativos”.
- c** Clemente dice: “La existencia de redes sociales, con servicios gratuitos, permite hacer publicidad de los productos”.

**25** Entre las siguientes intervenciones de los estudiantes del equipo 3, ¿cuál corresponde a una **amenaza**?

A21\_16\_55

- a** Roberto dice: “La calidad de los productos de la empresa ha disminuido en los últimos meses del año”.
- b** Cecilia dice: “En los últimos meses del año, los gastos de la empresa son mayores que sus ingresos”.
- c** Genara dice: “Las tendencias del mercado muestran que hay saturación de productos de limpieza”.

**26** Entre las siguientes intervenciones de los estudiantes del equipo 4, ¿cuál corresponde a una **fortaleza**?

A21\_16\_56

- a** Claudia dice: “Esta empresa cuenta con una línea de atención para recoger incidencias, dudas o quejas de los clientes”.
- b** Max dice: “En la localidad hay insatisfacción de algunos consumidores respecto a productos de empresas de la competencia”.
- c** Gabriela dice: “Estamos en un periodo donde se dispone de diversos programas informáticos que permiten desarrollar aplicativos digitales”.

**27**

La docente solicita a los equipos de estudiantes que propongan estrategias de mejora de este modelo de negocio. ¿Cuál de las siguientes propuestas corresponde a una estrategia **DO**?

A21\_16\_57

- a** Equipo 1: Realizar alianzas con empresas de transporte de carga, debido a que su flota vehicular no se abastece para cumplir a tiempo con la entrega de pedidos.
- b** Equipo 2: Implementar acciones de contingencia para mejorar la entrega puntual de sus productos, debido al incremento del tráfico vehicular.
- c** Equipo 3: Aplicar estrategias para fidelizar a sus clientes, debido a la aparición de productos similares con mejores ofertas.

**28**

La docente solicita a los equipos de estudiantes que propongan estrategias de mejora de este modelo de negocio. ¿Cuál de las siguientes propuestas corresponde a una estrategia **FO**?

A21\_16\_58

- a** Equipo 4: Realizar alianzas con instituciones locales especializadas en capacitación de personal, debido a las quejas recurrentes de los clientes por la mala atención telefónica de la toma de sus pedidos.
- b** Equipo 5: Implementar promociones para incrementar las ventas de sus productos a punto de vencer ante la disminución de la demanda de consumidores.
- c** Equipo 6: Utilizar los préstamos con bajos intereses que ofrecen las financieras locales, para ampliar su numerosa cartera de clientes.

29

AZ1\_16\_59

Al analizar los fundamentos del comercio justo, los integrantes de un equipo de estudiantes efectúan comentarios al respecto. ¿Cuál de los siguientes comentarios **NO** corresponde al propósito del comercio justo?

- a** Alejandra dice: “El comercio justo busca promover un trabajo digno que respete los derechos humanos”.
- b** Benilda dice: “El comercio justo busca que los consumidores decidan el precio de los productos según su capacidad adquisitiva”.
- c** Carlos dice: “El comercio justo busca reducir el consumo de energía o usar energía renovable para minimizar un impacto negativo en el ambiente”.

30

AZ1\_16\_60

Un equipo de estudiantes desea representar gráficamente la información recogida y procesada del total de clientes entrevistados. Uno de sus propósitos es comparar los resultados de aceptación del producto según los niveles educativos alcanzados por los entrevistados.

¿Cuál de los siguientes tipos de gráficos estadísticos es pertinente para lograr dicho propósito?

- a** Gráfico de líneas.
- b** Gráfico circular.
- c** Histograma.

31

AZ1\_16\_01

Un equipo de estudiantes, mediante la técnica de lluvia de ideas, realiza propuestas de solución a un problema identificado en las personas. Al finalizar las intervenciones, la docente les pregunta: “¿Cómo ayudó la técnica de lluvia de ideas en el planteamiento de sus propuestas?, ¿qué logros y dificultades perciben en esta experiencia?, ¿en qué otras situaciones pueden aplicar la forma cómo han aprendido?”.

¿Cuál de los siguientes procesos pedagógicos busca desarrollar **principalmente** la docente al plantear las preguntas?

- a** Activación de saberes previos.
- b** Conflicto cognitivo.
- c** Metacognición.

32

A21\_16\_02

Una docente planifica desarrollar una actividad en la que los estudiantes formulan, mediante la técnica de lluvia de ideas, alternativas de solución creativas e innovadoras a un problema identificado en las personas.

Entre las siguientes capacidades de la competencia *Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social*, ¿a cuál favorecerá **principalmente** el desarrollo de la actividad?

- a Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.
- b Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento.
- c Crea propuestas de valor.

33

A21\_16\_03

Un docente propone que los estudiantes utilicen un recurso digital para realizar el modelado 3D de su prototipo.

En relación con la competencia transversal *Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC*, ¿cuál de las siguientes capacidades se desarrolla **principalmente** con la actividad propuesta?

- a Crea objetos virtuales en diversos formatos.
- b Interactúa en entornos virtuales.
- c Personaliza entornos virtuales.

34

A21\_16\_04

Una docente acompaña las acciones realizadas por un equipo de estudiantes que indaga, revisa y analiza el significado de captar clientes y ejemplos respectivos de estrategias utilizadas en diversos negocios de su localidad. Luego, ella les pide proponer estrategias de captación de clientes para su modelo de negocio.

¿Qué proceso pedagógico promueve **principalmente** la docente al realizar las actividades?

- a Transferencia de los aprendizajes.
- b Activación de saberes previos.
- c Conflicto cognitivo.

Una docente tiene como propósito que los estudiantes reflexionen acerca del significado de fidelización de clientes. Para ello, les pide que comenten acerca de los negocios similares que hay en su barrio y cuál de ellos es el más frecuentado por sus familiares o amistades.

Néstor, un estudiante, relata la siguiente situación.

“En mi barrio hay dos librerías: ‘Más que útiles’ y ‘Papelería Sumac’. Y aunque mis padres han visitado la librería ‘Papelería Sumac’, ellos prefieren a la librería ‘Más que útiles’ por la calidad del servicio y los descuentos que les ofrecen”.

Dada la situación presentada por Néstor, ¿cuál de las siguientes preguntas es **más** adecuada para promover la reflexión de los estudiantes?

- a) ¿Cuántas estrategias de fidelización de clientes conoces?
- b) ¿Qué tendría que hacer la librería ‘Papelería Sumac’ para retener a sus clientes?
- c) ¿Consideras que el nombre ‘Más que útiles’ influyó en la decisión de los padres de Néstor para convertirla en su librería preferida?

Un docente tiene como propósito realizar actividades que promuevan la inclusión de dos estudiantes de la misma sección que presentan discapacidad.

En el marco del trabajo en equipo, ¿cuál de las siguientes acciones pedagógicas es **más** pertinente que realice el docente para lograr dicho propósito?

- a) Promover una dinámica para la conformación de equipos en donde intervengan todos los estudiantes. Luego, propiciar condiciones para que todos participen en las actividades propuestas y desarrollen sus potencialidades.
- b) Motivar a todos los estudiantes para que se organicen por equipos, asegurando que los estudiantes que presentan discapacidad formen parte de equipos distintos. Luego, pedir a sus compañeros que los apoyen en la realización de todas las actividades.
- c) Organizar a todos los estudiantes por equipos, de tal manera que los estudiantes que presentan discapacidad conformen el mismo equipo. Luego, motivarlos para que ellos realicen las actividades a su propio ritmo y evitando cualquier tipo de interrupciones.

37

A21\_16\_07

Como parte del desarrollo de una actividad, un equipo de estudiantes analiza cada uno de los bloques del Lienzo *Lean Canvas*. El docente, al escuchar el diálogo entre los estudiantes, les plantea las siguientes preguntas: “¿Quiénes son las personas a las que se atenderán o beneficiarán?, ¿qué se pretende solucionar en este grupo de personas?”.

¿A qué bloques del Lienzo *Lean Canvas* corresponden las preguntas planteadas por el docente?

- a Relación con los clientes y Propuesta de valor.
- b Segmento de clientes y Problema.
- c Empatizar y Definir.



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 38 y 39.

Una docente busca que los estudiantes generen ideas creativas utilizando la técnica SCAMPER. Luego de que los estudiantes han analizado ejemplos de esta técnica, la docente les presenta el caso de emprendimiento de un negocio que brinda servicios de corte de cabello y les pide que generen ideas para mejorar este servicio, ya que en el entorno han aparecido negocios similares.

**38** Durante el desarrollo de las actividades, uno de los equipos plantea la siguiente idea:

A21\_16\_08

“Al ver el éxito de las experiencias de entrega de productos a domicilio, creemos que implementar este nuevo modelo en el servicio de corte de cabello sería una buena idea. O sea, ahora los peluqueros también ofrecerán servicios de corte de cabello a domicilio”.

¿Qué aspecto de la técnica SCAMPER se evidencia en la idea presentada por este equipo?

- a Eliminar.
- b Sustituir.
- c Adaptar.

**39** Respecto al emprendimiento presentado, ¿cuál de las siguientes ideas propuestas por los equipos corresponde al aspecto **Reordenar** de la técnica SCAMPER?

A21\_16\_09

- a Equipo 1: Ampliar horarios de atención de acuerdo a la demanda de los clientes.
- b Equipo 2: Informar a los clientes de las diversas formas de pago virtual con los que cuenta la empresa.
- c Equipo 3: Continuar las alianzas con los vendedores de productos de belleza para no invertir en productos con poca demanda.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 40 y 41.

Como parte de las actividades relacionadas con su proyecto de emprendimiento, un equipo de estudiantes busca conocer las opiniones de potenciales clientes respecto al consumo de hortalizas orgánicas. Gabriel, uno de sus integrantes, plantea que también se recojan datos acerca de la ocupación, número de hijos y las edades de los potenciales clientes y usuarios.

**40** ¿A qué criterio de segmentación corresponden las variables planteadas por Gabriel?

A21\_16\_10

- a Comportamental.
- b Demográfica.
- c Psicográfica.

**41** Para recoger los datos y opiniones de estos potenciales clientes, ¿cuál de las siguientes técnicas es adecuada?

A21\_16\_11

- a La entrevista.
- b La observación.
- c El análisis documental.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 42 y 43.

Con el propósito de que los estudiantes analicen un producto, un docente les presenta un dispensador de jabón líquido con una ficha que describe sus características y especificaciones técnicas.

**42** Como parte del análisis del producto, el docente pregunta lo siguiente: “¿Para qué sirve el producto?, ¿qué otros usos se le puede dar?”.

A21\_16\_12

¿A qué tipo de **análisis del producto** corresponden estas preguntas?

- a Análisis de funcionamiento.
- b Análisis de impacto.
- c Análisis funcional.

**43** Durante el análisis del producto, un equipo de estudiantes realiza las siguientes acciones:

A21\_16\_13

Desarman el dispensador de jabón líquido, observan sus partes y cómo estas se relacionan entre sí; luego, lo vuelven a armar. Enseguida, comparten esta experiencia con otros equipos.

¿Qué tipo de **análisis** se evidencia en las acciones realizadas por el equipo de estudiantes?

- a Análisis estructural del producto.
- b Análisis tecnológico del producto.
- c Análisis morfológico del producto.

44

A21\_16\_14

Un equipo de estudiantes aplica la metodología *Design Thinking* para crear una propuesta de valor. Lupe, una de sus integrantes, comenta lo siguiente: “Para analizar y sintetizar las respuestas recogidas de las personas, primero escribamos cada una de ellas en un pedazo de papel. Luego, juntemos aquellos papelitos cuyas respuestas tengan alguna semejanza, formando así diversos grupos”.

¿A qué fase de la metodología *Design Thinking* corresponde el comentario de Lupe?

- a A Definir.
- b A Prototipar.
- c A Evaluar.

45

A21\_16\_15

Un equipo de estudiantes ha determinado que la solución a una necesidad previamente identificada es la elaboración de banquitos plegables. Por ello, como parte de las actividades para diseñarlo, se ha propuesto realizar un dibujo a mano alzada en el que se apreciará la forma y las medidas que tendrán dichos banquitos.

¿Cuál de las siguientes técnicas de dibujo se corresponde con la actividad propuesta por el equipo?

- a El plano.
- b El boceto.
- c El croquis.

46

AZ1\_16\_16

Un equipo de estudiantes dialoga acerca del significado de la expresión **Producto Mínimo Viable**. ¿Cuál de las siguientes intervenciones de los estudiantes expresa su significado?

- a) Eva dice: “Es un producto con funcionalidades mínimas, que permite recoger información a partir de la validación con un grupo de potenciales clientes”.
- b) Brenda dice: “Es la elaboración de una mínima cantidad de productos finales que se lanzará al mercado para ser testeados por un grupo de potenciales clientes”.
- c) Pablo dice: “Es el resultado de la validación de un producto lanzado a una mínima cantidad de potenciales clientes”.

47

AZ1\_16\_17

El propósito de una sesión de aprendizaje es que los estudiantes realicen el análisis de un producto. En ese marco, el docente les presenta un conjunto de preguntas.

Entre las siguientes, ¿cuál corresponde al **análisis tecnológico** del producto?

- a) ¿Cuál es el impacto del producto en el ambiente?, ¿su uso genera residuos que afectan el ambiente?
- b) ¿De qué material está hecho el producto?, ¿cuál es el proceso de fabricación de dicho producto?
- c) ¿Qué forma tiene el producto?, ¿cómo se puede representar el producto mediante un dibujo?

48

AZ1\_16\_18

El propósito de un docente es que los estudiantes, al entrevistar a una persona, identifiquen el origen del problema que este les manifieste. Para ello, les sugiere el uso de una técnica.

Entre las siguientes técnicas, ¿cuál permite que los estudiantes identifiquen la **causa raíz** del problema?

- a) La técnica Positivo, Negativo, Interesante.
- b) La técnica de los 5 por qué de Toyota.
- c) La técnica Da Vinci.

49

Los estudiantes, organizados en equipos, indagan acerca de las fases del *Design Thinking*. ¿Cuál de las siguientes intervenciones de los estudiantes considera una acción correspondiente a la fase **Idear**?

A21\_16\_19

- a Alcides dice: “Seleccionar, de un conjunto de ideas, aquella que consideramos atenderá las necesidades de los usuarios”.
- b Nelly dice: “Realizar dibujos, objetos tridimensionales, guiones gráficos u otros que permitan materializar las ideas”.
- c Raúl dice: “Identificar quién es el usuario, cómo es el usuario y cuáles son sus necesidades”.

50

En el desarrollo de una actividad, un equipo de estudiantes debate acerca de la elaboración del prototipo de un producto. ¿Cuál de los siguientes comentarios de los estudiantes evidencia una concepción **errónea** acerca de la elaboración de los prototipos?

A21\_16\_20

- a Victoria dice: “El prototipo siempre debe ser elaborado con los materiales e insumos dispuestos para la versión real, de modo que cumpla su propósito”.
- b Mateo dice: “El prototipo puede ser un objeto concreto construido de cualquier tamaño y con materiales de reúso, pero que cumpla su propósito”.
- c Trinidad dice: “El prototipo puede adquirir cualquier forma de representación que permita menor inversión, pero que cumpla su propósito”.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 51, 52 y 53.

Un equipo de estudiantes busca desarrollar un emprendimiento que consiste en la elaboración y venta de artesanías en el que utilizan piedras del río. Para esto, han planteado su modelo de negocio mediante el Lienzo *Lean Canvas*. Ellos han identificado, como segmento principal de clientes, a los turistas nacionales y extranjeros que visitan su localidad.

51

A21\_16\_21

Susana, una de las integrantes del equipo, señala uno de los bloques del lienzo y dice: “En este bloque plantearemos llevar un registro de visitantes. Esto servirá para identificar cuántas personas ingresan a comprar o no, cuántos compran un producto por primera vez, y cuántos vienen a comprar un producto por recomendación de clientes”.

¿A cuál de los bloques del Lienzo *Lean Canvas* hace referencia el comentario de Susana?

- a A la Propuesta de valor única.
- b A las Métricas clave.
- c A la Solución.

52

A21\_16\_22

Entre las siguientes hipótesis que corresponden a los bloques del Lienzo *Lean Canvas* del modelo de negocio de los estudiantes, ¿cuál corresponde al bloque **Flujo de ingresos**?

- a Venta cruzada física – Talleres virtuales de manualidades.
- b Sueldo de los artesanos – Materia prima.
- c Página web – Entrega directa.

53

A21\_16\_53

Entre las hipótesis del bloque ‘Segmento de Clientes’ del Lienzo *Lean Canvas* del modelo de negocio de los estudiantes, ¿cuál corresponde a los *Early adopters*?

- a Personas a quienes los turistas obsequian las artesanías que compran.
- b Familiares y amistades de los estudiantes que compran artesanías.
- c Turistas nacionales y extranjeros que visitan el lugar.

54

En el desarrollo de una sesión de aprendizaje, se aborda el planteamiento de estrategias de captación de clientes.

A21\_16\_24

Tres estudiantes plantean algunas estrategias. ¿Cuál de las siguientes intervenciones corresponde a una estrategia de **captación de clientes**?

- a Luz dice: “Considero que se pueden otorgar puntos a los clientes habituales por cada compra que realizan. De este modo, al obtener cierta cantidad de puntos, estos podrían acceder a un beneficio”.
- b Alejandro dice: “Considero que se pueden utilizar las páginas de las redes sociales para que los clientes puedan sugerir mejoras a la calidad de los productos o servicios que han adquirido”.
- c Evangelina dice: “Considero que se pueden resaltar las soluciones que ofrecemos, mediante infografías o videos de alto impacto publicadas en páginas web”.

55

Al aplicar la metodología *Design Thinking*, como parte del abordaje de la fase Definir, los diferentes equipos de estudiantes deben formular ejemplos de ‘punto de vista’ (POV).

A21\_16\_25

Tres equipos de estudiantes plantean sus ejemplos. ¿Cuál de los siguientes expresa un **punto de vista**?

- a Equipo 1: Un usuario de un gimnasio necesita consumir una dieta proteica rica en carnes.
- b Equipo 2: En días de calor, se necesitan bebidas rehidratantes para calmar la sed o rehidratar el organismo.
- c Equipo 3: Un trabajador del área de salud necesita disminuir el tiempo para trasladarse a su centro de trabajo, porque necesita más tiempo para sus actividades personales.



**56**

A21\_16\_26

Un equipo de estudiantes debate algunas propuestas de solución ante una necesidad identificada. Tomás, uno de sus integrantes, manifiesta que un buen servicio sería la comercialización de vasos descartables biodegradables. Silvia, otra integrante, está de acuerdo en que se comercialicen vasos descartables, pero opina que es mejor comercializar vasos no biodegradables. Al escuchar las intervenciones de sus compañeros, los otros integrantes opinan.

En el marco del impacto ambiental, ¿cuál de las siguientes opiniones contribuye a que Silvia replantee su propuesta?

- a** Luz dice: “Considero que se debe analizar las características del producto y el impacto que este podría tener en el medio ambiente y la salud de la población”.
- b** Ricardo dice: “Considero que, conjuntamente a la comercialización de los productos, se brinde información acerca de cómo reciclarlos o reusarlos para así reducir el nivel de impacto negativo en el medio ambiente”.
- c** Román dice: “Considero que, después de implementar la comercialización de este producto, se otorgue un porcentaje de las utilidades para la arborización de la localidad y así contribuir con la protección del medio ambiente”.

**57**

A21\_16\_27

Después de validar un Producto Mínimo Viable en un grupo de potenciales clientes, un equipo de estudiantes debe tomar la decisión de ‘iterar’ o ‘pivotar’.

¿Cuál de las siguientes alternativas corresponde con el significado del término ‘iterar’?

- a** Es realizar sucesivos ajustes al modelo de negocio, mejorando las oportunidades de colocación en el mercado elegido.
- b** Es reajustar sustancialmente las hipótesis iniciales, reestructurando de manera radical el modelo de negocio.
- c** Es someter el mismo producto a prueba, una y otra vez, ante diferentes grupos de consumidores.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 58 y 59.

Un equipo de estudiantes organiza la exposición de los avances del plan de acción de su emprendimiento. Javier, un integrante del equipo, menciona que no desea participar en la exposición, lo que origina un conflicto. Los demás integrantes consideran que todos deben participar; incluso alguien propone que quien no quiera hacerlo debería ser retirado del equipo. Notoriamente preocupado, Javier le dice a sus compañeros: “Creo que no expondré bien. Por ello, les propongo algo: si ustedes asumen la parte que me corresponde exponer, yo prepararé los materiales que les corresponde a ustedes para la exposición”.

**58** ¿A cuál de los siguientes estilos de comportamiento frente al conflicto corresponde la intervención de Javier?

A21\_16\_28

- a Evasivo.
- b Competitivo.
- c Comprometedor.

**59** Celia, otra integrante del equipo, cree que todos tienen la obligación de participar en la exposición. Ante la intervención de Javier, ella dice: “Eres un egoísta, Javier. Piensa en el esfuerzo que todos haremos para exponer, así que tú también debes exponer”.

A21\_16\_29

¿Cuál de los siguientes roles frente al conflicto se evidencia en lo expresado por Celia?

- a Pasivo.
- b Asertivo.
- c Agresivo.

El día programado para la presentación del producto de su equipo, Manuel no ha cumplido con preparar su participación y sus compañeros están muy molestos con él. Luego, Manuel le comenta a José, integrante de otro equipo, que se siente triste y avergonzado con su equipo, ya que no pudo organizar su participación porque tuvo que ayudar a sus padres en una tarea muy urgente.

Entre los siguientes posibles comentarios de José, ¿cuál evidencia una **comunicación empática**?

- a “Manuel, entiendo que te sientas mal porque tus compañeros están molestos. Sin embargo, también entiendo que era urgente que ayudaras a tus padres y que no podías fallarles en eso”.
- b “Manuel, debes organizarte mejor. La vez pasada yo también tuve un contratiempo, pero al día siguiente me levanté más temprano para cumplir con mis responsabilidades”.
- c “Manuel, si hablas con el profesor y le pides que les dé otra oportunidad para presentar el producto, quizá tus compañeros dejen de estar molestos contigo”.



PERÚ

Ministerio  
de Educación



BICENTENARIO  
PERÚ 2021